GRIPPLE®

Solutions Parasismiques

Pour éléments de construction non structuraux

Qualifications et Certifications

Notre système d'haubanage parasismique est reconnu par un grand nombre d'organisations et de bureaux de certifications :

OSHPD OPA 2123-10

Notre gamme sismique a été testée et approuvée en tant qu'haubanage parasismique pour les éléments non structuraux des bâtiments. Ces tests ont été réalisés par la société californienne Office of Statewide Health Planning & Development (OSHPD) sous le N°OPA-2123-10.

Certification UL NEBS GR 63 Core

Les kits d'haubanage parasismique sont certifiés UL (Underwriters Laboratories) selon la procédure de certification UL NEBS GR 63. Tests réalisés en laboratoire dans un simulateur de tremblement de terre.
À ce jour, Gripple est le seul fabricant de systèmes parasismiques par câble à avoir obtenu cette certification.

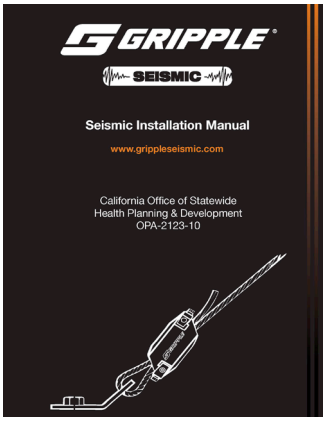
SMACNA Vérification

L'association nationale des installateurs de la ventilation et de la climatisation (Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association) a vérifié que les kits parasismiques Gripple soient une alternative acceptable comme hauban parasismique en accord avec la réglementation ANSI / SMACNA du guide d'installation des haubanages parasismiques pour les équipements du CVC et de la plomberie.

Autres qualifications

Les systèmes parasismiques Gripple ont été soumis à de nombreux essais pour répondre aux exigences des normes et codes de conception sismiques ci-dessous :

- International Building Code (IBC)
- California State Building Code
- National Fire Protection Association (NFPA)
- American Society of Civil Engineers (ASCE) 7-05 Chapitre 13
- Unified Facilities Criteria (UFC) 300 et 400
- American Society of Heating, Refrigeration, and Air Conditioning Engineers (ASHRAE)
- Federal Emergency Management Agency (FEMA)



Introduction au sismique

Gripple fournit des solutions clé en main pour vos équipements non structuraux nécessitant un haubanage parasismique ou une protection antiterrorisme (AT/FP).

Nos services comprennent l'estimation, l'étude par un bureau d'ingénierie (étude réalisée par un bureau d'études indépendant), les kits parasismiques et des examens sur site. Gripple fournit des évaluations et des notes de calculs afin de déterminer les solutions parasismiques adaptées ainsi que les produits nécessaires.

Les éléments de construction non structuraux suspendus sont essentiels pour le bon fonctionnement d'un bâtiment et représentent un pourcentage élevé des dégâts d'un bâtiment suite à un événement sismique. Le bon dimensionnement des haubans des éléments de construction non structuraux suspendus est particulièrement critique et essentiel pour les bâtiments qui doivent rester opérationnels à la suite d'un tremblement de terre (comme les hôpitaux, centres de secours, infrastructures de distribution d'eaux ou d'électricité, etc.). De même que les établissements recevant du public (écoles, prisons, etc.)

Les systèmes parasismiques Gripple peuvent être utilisés pour les applications suivantes :

Plomberie | Électricité | Tuyauterie | Protection incendie | Sécurité | Groupe électrogène | Communication

L'objectif de la division parasismique de Gripple est de vous fournir les produits et études qui répondent aux diverses exigences de conception parasismique de votre projet, en tenant compte de facteurs tels que :

- Conception parasismique / Catégorie d'occupation
- Facteur Importance de l'élément non structurel
- Exemptions
- Exigences pour les systèmes parasismiques
- Équation de dimensionnement (force/déplacement)
- Ancrages

Nos systèmes parasismiques ont été utilisés sur un grand nombre de chantiers comprenant laboratoires de recherches, établissements de santé, usines, sites gouvernementaux et militaires, établissements d'enseignement, bureaux, centres de données, hôtel et casino.

Haubanage de chemins de câbles

Haubanage de gaine de ventilation

Haubanage de gaine de ventilation rectangulaire

Service d'ingénierie

L'objectif d'un haubanage parasismique n'est pas seulement de protéger l'endommagement des éléments non structuraux, mais aussi de réduire les risques qu'ils se balancent, se renversent, fuient, percutent ou ne détruisent d'autres éléments.

Une ingénierie adéquate protège l'intégrité des occupants du bâtiment. De plus, elle permet aux installations critiques de rester opérationnelles tels que les hôpitaux, les casernes de pompiers, les postes de police, et autres installations de ce type.

La nature complexe et technique des exigences parasismiques, les règlementations de l'industrie et les questions de sécurité des personnes, nécessitent un partenaire comme Gripple. Nous pouvons évaluer les protections parasismiques et/ou protection antiterrorisme (AT/PF) nécessaires suivant les codes spécifiques et l'emplacement géographique du projet.

Gripple vous accompagne tout au long de votre projet et vous offre les services d'ingénierie suivants :

Dessins techniques estampillés

- Notes de calculs des haubans parasismiques basées sur les schémas et plans fournis.
- Plan d'implantation des kits parasismiques pour chaque service, fixations et accessoires.

BIM modélisation et détection des conflits

- Fournies comme prévu par la conception portée. Comprenant AutoCAD 2D, 3D et/ou REVIT.

Coordination et vérification sur site

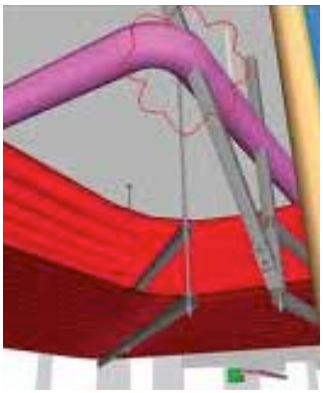
- Avec un représentant Gripple pour assurer une bonne installation des produits parasismiques.

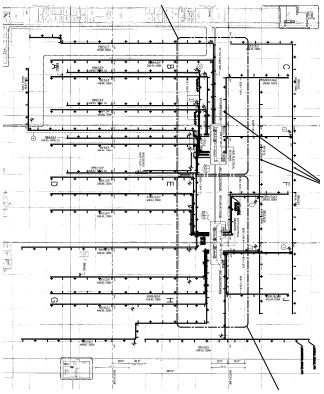
Estimation du budget

- L'estimation comprend l'offre de prix du service d'ingénierie et des produits qui ne seront pas augmentés après la pré-évaluation technique.
- Nous travaillons avec vous pour vous fournir une enveloppe budgétaire, qui ne changera pas, une fois que le devis du projet sera validé.

Produit d'haubanage parasismique

- Nous vous fournirons la quantité appropriée de kits parasismiques, selon les calculs de l'ingénieur pour les services requis.





La gamme parasismique

Les systèmes parasismiques Gripple sont spécialement conçus et fabriqués pour renforcer et sécuriser les équipements suspendus non structurels (boîtes VAV, ventilateurs, aérothermes, gaines de ventilation, chemins de câbles, tuyauteries, etc.) dans un bâtiment pour minimiser les dommages causés par un tremblement de terre.

Les solutions parasismiques Gripple sont idéales pour haubaner des éléments non structuraux nécessitant une conception parasismique, comme pour les infrastructures indispensables pour les opérations d'urgence à la suite d'un séisme.

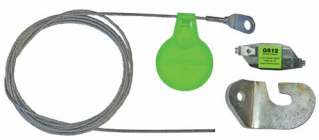
Ils offrent les avantages suivants :

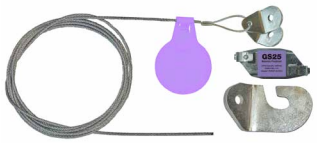
- Systèmes complets préfabriqués
- Aucun sertissage de câbles sur chantier
- Jusqu'à 10 fois plus rapide à installer
- Pas besoin d'outils
- Le code couleur permet le repérage sur chantier
- Adapté pour les installations neuves ou de rénovation
- Peut être utilisé dans différentes configurations d'haubanage (4 directions, longitudinale et transversale)
- Approuvé par le guide OSHPD OPA 2123-10 (systèmes GS10, GS12, et GS19)
- SMACNA garantie
- Certification UL NEBS GR 63

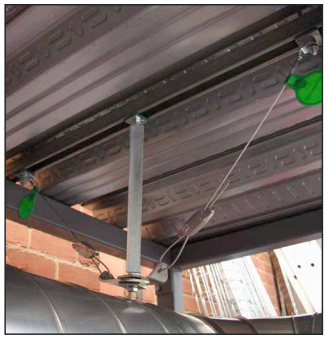
Les kits d'haubanage parasismiques prêts à l'emploi sont composés d'une longueur de câble avec embout serti et étiquette de couleur, un galet autobloquant et un étier Standard ou Rétrofit.

Quatre tailles de kit différentes sont disponibles :

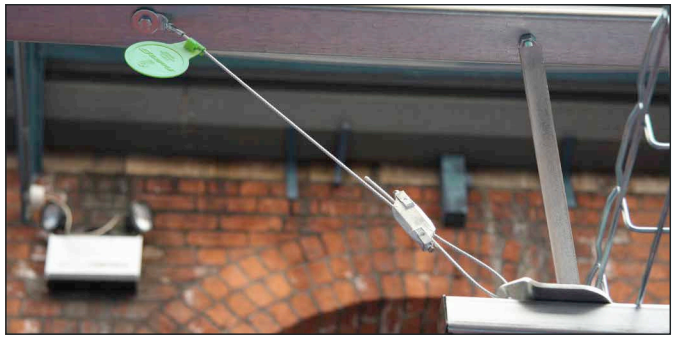
Kit	Code couleur	Charge maxi (kg)
GS10	Rouge	158
GS12	Vert	476
GS19	Jaune	952
GS25	Violet	1 746







Haubanage longitudinal

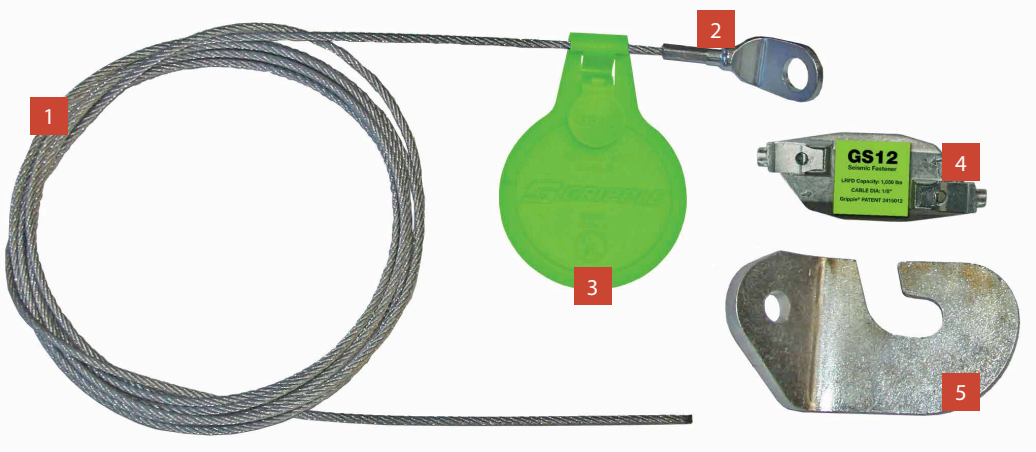


Haubanage transversal

Haubanage 4 directions

Description de la gamme

Quatre tailles de kits parasismiques Gripple sont disponibles, chacune ayant sa propre charge de travail. Notre bureau d'études s'assurera que le produit sélectionné soit conforme aux exigences de conception parasismique des éléments non structuraux.
Composition des kits :



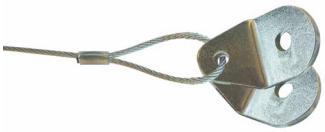
1 Câble

Résistance à la rupture certifiée. Disponible en longueurs standards de 3 et 6 m.

2 Embout

E = Œillet 45°

S = Étrier Standard



DS = Étrier Standard Double

3 Tag couleur

Préassemblé et fixé au câble pour une vérification rapide du diamètre de câble installé.
GS10 = Rouge, GS12 = Vert, GS19 = Jaune, GS25 = Violet

4 Galet parasismique

GS10

GS12

GS19

GS25

5 Étrier libre

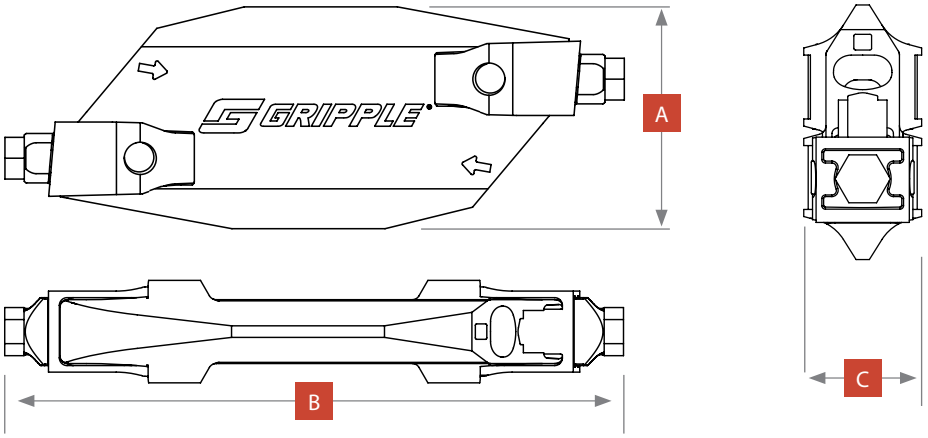
Existe en deux configurations : Standard ou Rétrofit.

Étrier Standard

Étrier Retrofit

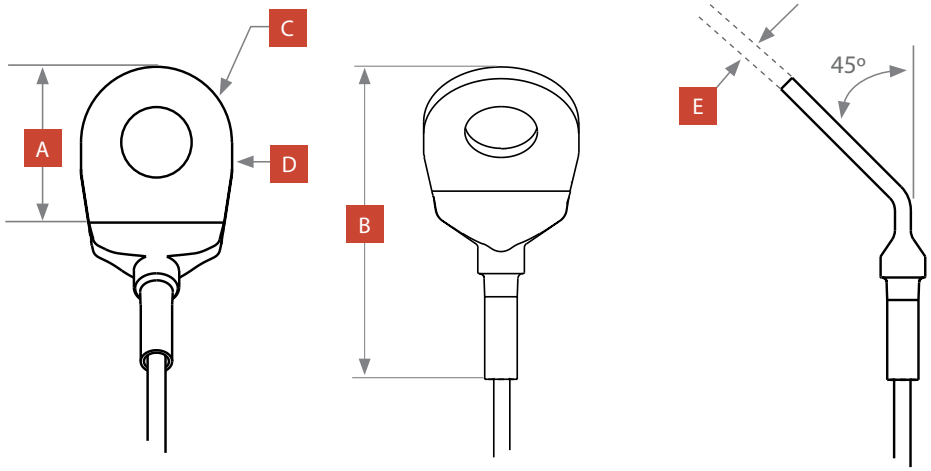
Dimensions des composants

Galet parasismique



Type de galet	Dimensions (mm)			Construction du câble
	A	B	C	
GS10 (câble Ø 2 mm)	28,7	85,4	13,3	7 x 7
GS12 (câble Ø 3 mm)	28,7	85,4	13,3	7 x 7
GS19 (câble Ø 5 mm)	35,4	90,2	14,3	7 x 19
GS25 (câble Ø 6 mm)	43,5	114	18	7 x 19

Embout Œillet

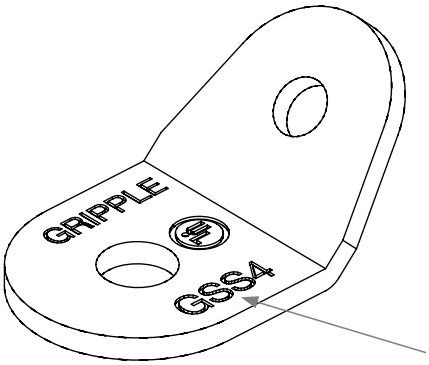


Taille de l'œillet	Dimensions (mm)				
	A	B	C ø	D ø	E
GSE4	25,4	48,4	21	11,2 - 11,4	3,2

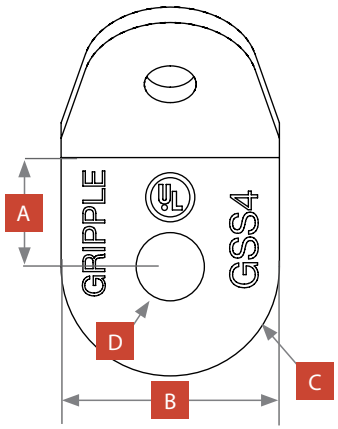
Les dimensions sont données à titre de références et peuvent varier selon les tolérances.

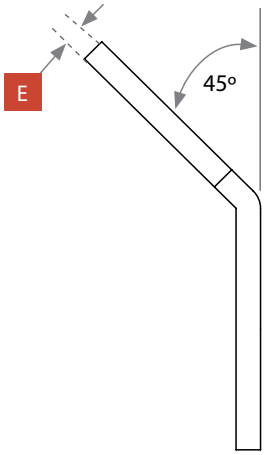
Dimensions des étriers

Étrier Standard



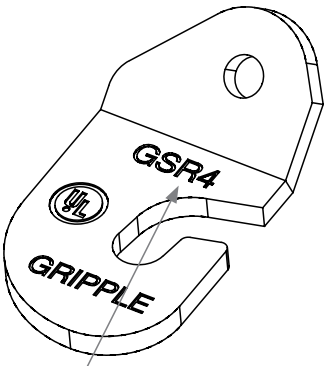
Le code change en fonction du diamètre D



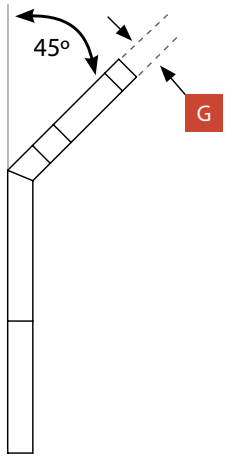


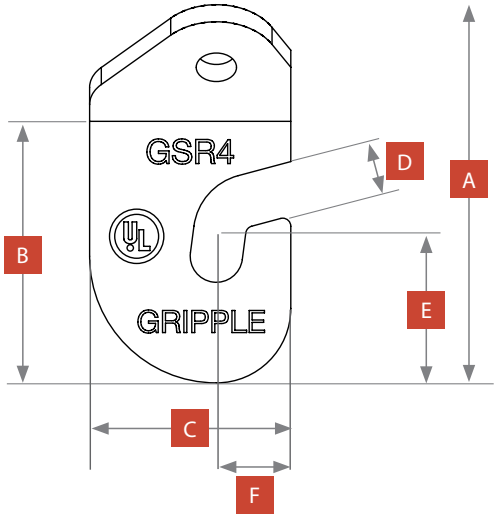
Gamme d'Étier Standard	Dimensions (mm)				
	A	B	C ø	D ø	E
GSS4	20	40	20	12,5	4
GSS5	21	42	21	14,5 - 15,5	4
GSS6	21	42	21	17,5	4
GSS8	23,5	47	23,5	20,5	4
GSS10	27	54	27	28,5	4

Étrier Rétrofit



Le code change en fonction de la dimension D





Gamme d'Étrier Rétrofit	Dimensions (mm)						
	A	B	C	D	E	F	G
GSR4	9,5	65	50	13	27	18	6
GSR5	9,5	67	50	15	34	18	6
GSR6	9,5	67	50	17,1	34	18	6
GSR8	10,5	76,5	60	21	36	21	6
GSR10	24	86	60	26,5	39	23	6

Les dimensions sont données à titre de références et peuvent varier selon les tolérances.

Références des kits parasismiques

Kit parasismique	Longueur (m)	Étrier	Diamètre compatible (mm)	Référence
GS10 Charge maxi 158 kg	3	Rétrofit	9,5	GS10-10E4-R4
			12,7	GS10-10S5-R5
	6	Rétrofit	9,5	GS10-20E4-R4
			12,7	GS10-20S5-R5
GS12 Charge maxi 476 kg	3	Rétrofit	9,5	GS12-10E4-R4
			12,7	GS12-10S5-R5
	6	Rétrofit	9,5	GS12-20E4-R4
			12,7	GS12-20S5-R5
GS19 Charge maxi 952 kg	3	Rétrofit	9,5	GS19-10S4-R4
			12,7	GS19-10S5-R5
	6	Rétrofit	9,5	GS19-20S4-R4
			12,7	GS19-20S5-R5

Le manuel d'installation des produits parasismiques doit être consulté lors de la conception ou de l'installation des kits.

GS12-10E4-S4

Diamètre du câble
GS10 = 2 mm
GS12 = 3 mm
GS19 = 5 mm

Longueur du câble
3 et 6 m

Embout
E = Œillet 45°
S = Étrier simple Standard

Diamètre d'attachement de l'embout
4 = M8/M10
5 = M12

Étrier libre
S = Étrier Standard
R = Étrier Rétrofit

Diamètre d'attachement de l'étrier libre
4 = M8/M10
5 = M12/M14

Projets parasismiques Gripple réalisés

Les kits parasismiques Gripple® ont été utilisés pour de nombreux projets de construction prestigieux en Amérique du Nord, aussi bien sur des constructions neuves que des installations existantes, pour assurer la stabilité des équipements et composants non structuraux pendant un séisme.

Les équipements et composants tels que des boites VAV, réseaux sprinkler, chemins de câbles, boites de jonction, luminaires, gaines de ventilation, plomberie, tuyauterie, cassettes de climatisation ont été haubanés avec les systèmes parasismiques Gripple.

Ci-dessous une liste de projets où nos systèmes parasismiques par câble ont été utilisés.
Pour plus d'informations ou de détails concernant ces projets merci de contacter notre responsable des ventes.

Laboratoires

- Abbott Laboratories
- Integra, Life Sciences Biopatch Facility
- Janssen Ortho Tapentadol
- Montsantos
- Pioneer/DuPont Bioagriculture R&D Lab
- Sartorius Stedim Biotech
- UCSF Neurological Building
- Sud Cosmétics in St Chamas

Hôpitaux

- Alton Memorial Hospital
- AtlantiCare Regional Med. Ctr.
- Belleville Hospital
- Evergreen Cancer Center
- Hoag Hospital
- Kadlec Medical Building
- Kaiser Permanente - South Baltimore Medical Center
- Kennewick General Hospital
- Medical College of Virginia - Labor & Delivery
- Milgard Medical
- Mission Bay Hospital
- Procure Medical
- Rainier Tower
- San Jorge Childrens Hospital
- St Anthony's Hospital
- US Veterans Hospital
- VA Outpatient Clinic
- Virginia Breast Center - Bon Secours Medical Group
- Wishard Hospital

Usines

- Abbott Vascular
- Anchorage Sport Fish Hatchery
- Boeing 737 Plant
- Caterpillar Plant
- Dupont Febreze Facility
- Elliott Bay Brewery
- EngerG2
- Global Foundries
- Intel
- Kruger Paper
- Monroe Waste Water Treatment Plant
- Tillamook County Creamery
- Warner Chilcott

Public / Militaire

- Elmendorf Air Force Base
- Fort Benning
- Fort Buchanan
- Fort Hunter Liggett
- Kanata Fire Station
- National Archives and Records Administration
- Naval Surface Warfare Center
- Ontario Provincial Police
- Puerto Rico National Guard Armed Forces Reserve
- Scott Air Force Base
- TVF & R Fire Station
- Veterans Affairs Parking Garage

Spectacles

- Golden Nugget Hotel/Casino
- Seminole Indian Tribe Hard Rock Casino Parking Garage

Éducations

- Algonquin College
- Baker Middle School
- Eastmont High School
- Joseph Gale Elementary
- Sharbot Lake School
- Sterling Middle School
- Trillium Creek School
- Woodburn Elementary

Bureaux & Commerces

- Air Canada Operations Centre
- Amazon
- Chevron Oil Company
- Edward Jones South Building
- Forever 21 Store, Plaza Del Caribe
- Glumac TI
- IKEA Montréal
- Siemens
- Tivoli Village

Centres de données

- Microsoft Columbia
- Pillar 2 (Prineville, OR)
- Riker Data Center

Autres projets

- Grace Bible Church
- Manhattan Community Garage
- Metropista de Puerto Rico
- Mother C. Hale Bus Depot
- Perris Station Sr. Apartments
- St. Andrews Lutheran Church

Notre Société

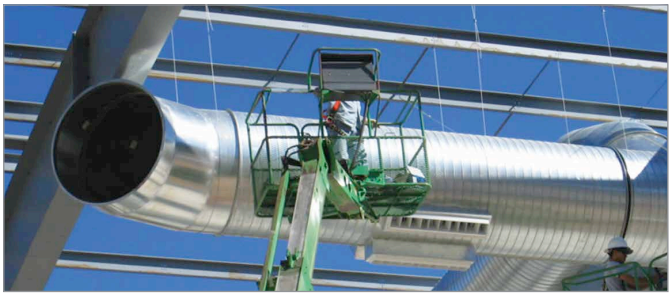
Gripple est une société primée qui continue de croître grâce à l'innovation. Le produit à l'origine de Gripple, un tendeur rabouteur pour le palissage a été développé à Sheffield, en Angleterre en 1988 pour le marché de l'agriculture. Quelques années plus tard, Gripple introduit dans l'industrie de la construction, des kits de câble avec une charge de travail certifiée pour la suspension et l'haubanage des différents équipements CVC, mécanique, éclairage et électriques d'une manière beaucoup plus rapide, plus sûre et plus facile que d'autres méthodes traditionnelles. Linnovation et la résolution des problèmes de nos clients contribuent au développement de la gamme de produits Gripple année après année.

Gripple pour le marché de l'agriculture

Il y a plusieurs années Gripple a commencé à rechercher, développer et tester les produits parasismiques Gripple. Les kits parasismiques fournissent des solutions clé en main pour les éléments non structuraux du bâtiment, comprenant des kits de contreventement par câble, le chiffrage et l'ingénierie.

"…la gamme de produits Gripple a continué à se développer année après année, offrant aux clients une vaste gamme de méthodes de suspensions révolutionnaires."

Aujourd'hui, plus de 500 millions de produits Gripple ont été vendus dans plus de 70 pays dans le monde, la société possède des usines de fabrication au Royaume-Uni et aux États-Unis, des entités en France, Allemagne, Italie, Espagne et en Inde et est présente dans le monde entier. Avec ses solutions, la connaissance des produits et son service clients, Gripple est bien placé pour continuer à mener le marché de la suspension dans l'industrie.



Gripple pour le marché de la construction

Gripple Ltd, Sheffield, GB (Siège social)

Gripple Inc., Aurora, IL, USA

Gripple Europe, Obernai, France

www.gripple.com

frinfo@gripple.com

Gripple Ltd (Siège social)
The Old West Gun Works
Savile Street East
Sheffield S4 7UQ
UK
Tél. : +44 (0)114 275 2255
Fax : +44 (0)114 275 1155
Email : info@gripple.com

Gripple Europe SARL
1, rue du commerce
BP 37
67211 Obernai Cedex
France
T | +33 (0)3 88 95 44 95
F | +33 (0)3 88 95 08 78
E | frinfo@gripple.com

Gripple Inc
1611 Emily Lane
Aurora
IL 60502
USA
T | +1 866 474 7753
F | +1 800 654 0689
E | usinfo@gripple.com

Gripple Benelux
1, rue du commerce
BP37
67211 Obernai Cedex
Frankrijk
T | +31 (0)70 363 34 30
F | +31 (0)70 362 18 44
E | nlinfo@gripple.com

Gripple Portugal
Estrada Nacional 4
Km 46,5 Pontal
2985-201 Pegões
Portugal
T | +351 265 898 870
F | +351 265 898 879
E | ptinfo@gripple.com

Gripple GmbH
Pariser Ring 1
76532 Baden-Baden
Deutschland
T | +49 (0)700 95 44 95 11
F | +49 (0)700 95 08 78 11
E | deinfo@gripple.com

Gripple s.r.l
Via Ponte Pietra, 2
24123 Bergamo BG
Italia
T | +39 (0)35 300 246
F | +39 (0)35 424 0036
E | itinfo@gripple.com

Gripple Industrial Ibérica, S.L.
Ctra. Logroño km 7, 3 Pol. Europa 1
50011 Zaragoza
España
T | +34 (0)97 678 32 67
F | +34 (0)97 678 32 68
E | esinfo@gripple.com

Australia / NZ
Polyplas Pty Ltd, 30 Sydney Rd
Bayswater, Victoria 3153
Australia
T | +61 (0)3 9720 0449
F | +61 (0)3 9720 0469
E | auinfo@gripple.com

BUS-BROC-LIS-GEN-FRE

THE QUEEN'S AWARDS FOR ENTERPRISE: INNOVATION

© 2015 Gripple
GRIPPLE® est une marque déposée de Gripple Limited
Enregistrée en Angleterre sous le N°1772901, TVA N° GB 600 1951 88